FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1919 — N° 260

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Henri-Louis-Édouard CARABIN

Ancien externe des Hôpitaux de Paris
Médecin Aide-Major de 1re classe de réserve
Décoré de la Croix de guerre et de la Médaille du Maroc
Né à Bastia (Corse), le 7 mars 1889

EMPLOI DE

L'ÉMÉTINE PAR LA VOIE RECTALE

DANS LE TRAITEMENT

DE LA DYSENTERIE AMIBIENNE

(Technique de M. le Professeur CARNOT)

Président : M. CARNOT, *professeur*

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & Cie, ÉDITEURS
15, Rue Racine (VIe)

1919

260

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1919 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Henri-Louis-Édouard CARABIN

Ancien externe des Hôpitaux de Paris
Médecin Aide-Major de 1re classe de réserve
Décoré de la Croix de guerre et de la Médaille du Maroc
Né à Bastia (Corse), le 7 mars 1889

EMPLOI DE

L'ÉMÉTINE PAR LA VOIE RECTALE

DANS LE TRAITEMENT

DE LA DYSENTERIE AMIBIENNE

(Technique de M. le Professeur CARNOT)

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Président : M. CARNOT, *professeur*

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & Cie, ÉDITEURS
15, Rue Racine (VIe)

1919

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER

ASSESSEUR : G. POUCHET

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	N.
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	N.
Pathologie et Thérapeutique générales	N.
Pathologie médicale	VAQUEZ
Pathologie chirurgicale	N.
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	N.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	P. CARNOT
Hygiène	N.
Médecine légale	N.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	ACHARD WIDAL GILBERT CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la 1re enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	PIERRE MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
Clinique chirurgicale	DELBET QUENU LEJARS HARTMANN
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR COUVELAIRE RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	N.
Clinique chirurgicale infantile	BROCA
Clinique thérapeutique	ALBERT ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SCHWARTZ (A.)
BRUMPT	LABBE (H.)	MULON	SICARD
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	TANON
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TERRIEN
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TIFFENEAU
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	VILLARET
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	ZIMMERN
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERER	
GREGOIRE	LEREBOULLET	RIBIERRE	
GUENIOT	LERY	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

Pharmacien principal de l'Armée
Chevalier de la Légion d'honneur,

A MA MÈRE

En reconnaissance de ce qu'ils ont fait pour moi.
Filiale affection.

A MA FEMME

Doux témoignage.

A MES FRÈRES ET SŒURS

A MES PARENTS

A MES CAMARADES DE GUERRE
tombés au Champ d'honneur

Souvenir ému à leur mémoire.

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur CARNOT

Professeur de Thérapeutique à la Faculté de Médecine de Paris
Médecin des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'honneur

C'est à lui que nous devons notre sujet de Thèse, qu'il nous fait le grand honneur de présider aujourd'hui.

Qu'il nous excuse si nous n'avons pas su interpréter exactement sa pensée.

Expression de notre gratitude et de nos sentiments respectueux.

A TOUS NOS ANCIENS PROFESSEURS
DES FACULTÉS D'ALGER ET DE PARIS

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX

A M. LE DOCTEUR FRIEDEL

Hommage de reconnaissance.

EMPLOI DE

L'ÉMÉTINE PAR LA VOIE RECTALE

DANS LE TRAITEMENT

DE LA DYSENTERIE AMIBIENNE

INTRODUCTION

Depuis Rogers, la thérapeutique s'est enrichie d'un médicament nouveau dans le traitement de la dysenterie amibienne.

L'émétine, alcaloïde de l'ipéca, allait désormais remplacer sa base-mère, et apporter contre la maladie des succès inespérés.

On utilisa la voie d'introduction hypodermique.

La voie veineuse, la voie intra-musculaire furent rejetées par suite de leurs inconvénients.

La voie buccale étant presque impossible avec l'émétine on dut recourir à un de ses composés.

Clarke avait déjà traité avec succès les dysentériques par les lavements à la décoction d'ipéca.

Maurin en 1913 communique à la Société médicale des hôpitaux un beau cas de guérison.

Il était logique de tenter les injections rectales d'émétine.

M. le professeur Chauffard, en 1913, fit un essai

pour compléter le traitement d'un de ses malades déjà amélioré par les injections hypodermiques.

Le résultat fut mauvais et n'encouragea pas les expérimentateurs.

Citons pourtant un essai heureux, celui de M. Bizard, et les récentes expériences de M. Romieu, sans succès.

En 1917, Dale et Dobell, par des expériences précises, apportèrent une sérieuse atténuation à la théorie amœbicide de Rogers.

Les expériences personnelles de M. le professeur Carnot confirment en général leurs résultats.

Logiquement, en admettant les notions nouvelles, la voie rectale seule, permet l'emploi de concentrations élevées, utiles pour atteindre l'action amœbicide.

Il faut employer une technique qui retarde l'absorption de l'émétine afin que le médicament agisse par son contact prolongé.

D'autre part il est nécessaire que l'action du médicament porte sur tout le trajet du gros intestin, siège des ulcérations.

M. le professeur Carnot a indiqué une technique ; il a fait avec M. Friedel, à l'hôpital 229, les essais d'un pansement rectal de petit volume, ayant une concentration suffisante en chlorhydrate d'émétine.

Le but de notre travail est d'exposer cette technique.

Dans un premier chapitre nous examinerons brièvement l'émétine et son action générale.

Dans le chapitre suivant, l'action parasiticide de l'émétine.

Dans le troisième, nous dirons un mot des différentes voies d'introduction, pour examiner ensuite la voie rectale.

Dans les deux derniers chapitres, nous verrons comment on peut retarder l'absorption rectale de l'émétine, et comment peut s'expliquer l'ascension physiologique d'un petit lavement donné sans pression.

Viendront enfin les observations, les résultats, et nos conclusions.

CHAPITRE PREMIER

L'Émétine, aperçu général

Un mot sur ses origines.

En 1817, Pelletier et Magendie retirent de l'ipéca, l'émétine impure : émétine brune.

En 1823, Pelletier et Dumas, par purification de cette dernière substance, obtiennent l'émétine blanche.

En 1894, Paul et Cownley, découvrent dans l'émétine blanche, deux alcaloïdes distincts : l'émétine et la céphéline; ils montrent que l'action vomitive de l'ipéca appartient à la céphéline et non à l'émétine.

Ils retirent encore de l'ipéca un troisième alcaloïde, sans action physiologique : la psychotrine.

Plus tard, en 1917, Pyman découvre deux autres alcaloïdes, dont l'action n'est pas encore très bien étudiée : la méthylpsychotrine et l'émétamine.

L'émétine seule nous retiendra.

Les proportions d'émétine dans l'ipéca varient un peu suivant les auteurs.

Dans la racine de Rio (ipéca du Brésil), Paul et Cownley donnent le chiffre 1,45 pour 100, Hesse (1914) 1,3 (cité par Romieu).

Dans l'ipéca de Carthagène, les premiers auteurs donnent 0,89, Hesse, 0,80.

On prépare l'émétine soit par évaporation de sa solution dans l'éther, soit en précipitant par les alcalis ses solutions salines.

L'émétine est une poudre blanche amorphe, jaunissant facilement à la lumière, légèrement amère. Elle est presque insoluble dans l'eau, se dissout dans l'alcool, le chloroforme, la benzine, l'éther.

Par le réactif de Fröhde, elle donne une coloration rouge passant ensuite au violet pâle.

On a préparé les sels de l'émétine à l'état pur et cristallisé. Ils sont généralement très solubles dans l'eau, sauf le nitrate et le chloroplatinate.

Les plus solubles sont le bromhydrate et le chlorhydrate.

Par l'action du chlorure de chaux en milieu chlorhydrique, le chlorhydrate d'émétine donne une coloration verte, stable.

« La chaleur est le seul agent physique capable de « modifier l'action physiologique du chlorhydrate « d'émétine en poudre ou en solution » (Guglielmetti).

Son action physiologique est multiple.

Une étude complète a été faite par M. Romieu de Montpellier, dans sa thèse (1919).

Nous ne ferons ici qu'énoncer ces actions :

Actions décongestive (Maurel, Rénon), hémostatique (Flandrin), vomitive, purgative, cholagogue,

abortive, myotique, antithermique et même topique (Parke-Davis).

Nous verrons tout à l'heure son action antiseptique, parasiticide.

L'émétine a dit le professeur Maurel, « exerce son action, non sur les organes, mais sur les tissus ».

Il a déterminé expérimentalement sur l'animal l'action de l'alcaloïde sur les éléments anatomiques aux doses thérapeutiques et toxiques.

Avec des doses thérapeutiques, les tissus sont impressionnés dans l'ordre suivant :

Fibres lisses (action élective), nerfs sensitifs, nerfs moteurs, fibres striées, et en dernier lieu fibres cardiaques et éléments figurés du sang.

Avec des doses toxiques, la perte des fonctions suit un ordre différent, le suivant :

Nerfs sensitifs, nerfs moteurs, fibres striées, fibres cardiaques et éléments figurés du sang. Le cœur est l'*ultimum moriens*.

Disons encore que l'émétine n'est pas complètement sans danger sur l'organisme humain.

Guglielmetti signale aux fortes doses, l'accélération du pouls, et une action paralysante certaine sur le myocarde (cas de Spehl et Colard), les Anglais prohibent l'émétine chez les cardiaques.

Guglielmetti insiste sur la toxicité accumulative.

Dès qu'on atteint 1 gramme par addition de dose quotidienne, on observe des troubles graves plus ou moins durables, indiquant l'intoxication des appa-

reils nerveux, circulatoire, respiratoire, digestif, urinaire.

Le même auteur, étudiant à nouveau la question à la suite de Dalimier, modifie ses premiers résultats expérimentaux, et il arrive à cette conclusion pour l'homme :

« Qu'il faut craindre les intoxications mortelles, « depuis 0 gr. 60 ; elles sont probablement sûres « avec 1 gr. 20 administré en une fois. Il ne faut pas « employer la voie veineuse. La toxicité accumula- « tive est démontrée par les nombreux cas cités. »

Il y eut de nombreux travaux concernant l'émétine, son action physiologique, toxicologique.

Citons ceux de Maurel 1901-1902, 1914 ; Guglielmetti, 1916, 1918 ; Dalimier, 1917 ; etc...

On fit également son étude chimique (Carr et Pyman, François et Million, Bridel).

Dans cette brève étude, nous ne pouvons examiner ces travaux.

CHAPITRE II

L'Action amœbicide de l'Emétine

Voyons maintenant quelle est l'action de l'émétine sur l'amibe.

Cette étude ne pouvait se faire qu'*in vitro* sous le contrôle du microscope.

Tull Walch, fit en 1891 une première étude de l'action de l'émétine sur l'amibe et les bactéries de la dysenterie.

En mars 1912, Wherry publia les résultats et expériences analogues, avec les amibes de l'intestin.

Il concluait que dans les solutions d'émétine variant entre :

1 pour 20.000 et 1 pour 200.000

les amibes meurent avant vingt-quatre heures, tandis que les bactéries associées survivent un peu plus longtemps : quarante-huit heures.

La même année parut le mémoire original de Vedder, qui avait fait part au deuxième congrès bi-annuel, tenu à Hong-Kong, d'une étude expérimentale de l'action de l'ipéca sur les amibes.

Dans une première série d'expériences, Vedder

rechercha si l'ipéca avait une propriété bactéricide sur le « bacillus dysenteriæ ».

Il n'observa aucunement cet effet spécifique, mais d'autre part, une atteinte de la vitalité des bactéries en général.

Il fit d'autres expériences, en se servant de cultures d'amibes non pathogènes de l'intestin, d'amibes banales de l'eau, et d'un genre spécial assez rare chez l'homme, le genre Limax.

Il expérimenta l'extrait fluide d'ipéca à des taux de dilution variables sur ces cultures : Les amibes étaient tuées à la dilution de

1 pour 10.000 et même 1 pour 50.000

Il se servit des différentes variétés d'ipéca. Il put conclure que l'ipéca le plus riche en alcaloïdes était le plus amœbicide.

Il fit l'étude de l'action isolée de l'émétine et de la céphéline : les deux alcaloïdes se montrèrent amœbicides, mais l'émétine plus active.

Il complétait son travail par une étude des alcaloïdes sur le chien.

La même année, en juin 1912, Léonard Rogers, professeur de Pathologie à Calcutta, ayant connaissance des expériences de Vedder, reprit cette étude.

Ses expériences portèrent sur le milieu habituel de l'Entamœba hystolitica : les selles dysentériques.

Il recherchait dans ces selles, une parcelle de mucus riche en amibes vivantes, qu'il mettait au contact de diverses solutions de chlorhydrate d'émétine.

Ses conclusions furent les suivantes :

1° Avec la solution à 1 pour 100.000,
les amibes perdaient leurs mouvements au bout de quelques minutes.

2° Avec la solution à 1 pour 10,000,
les amibes observées sous son microscope étaient immédiatement tuées, et subissaient des modifications physiques appréciables.

A la suite de ces résultats, Rogers fit pénétrer l'émétine dans la voie de l'expérimentation humaine.

Il tenta dans la dysentérie amibienne, les injections hypodermiques de chlorhydrate d'émétine ; ses premiers résultats furent couronnés de succès.

On sait que le professeur Chauffard vulgarisa en France, dès 1913, la découverte de Rogers ; il mit en valeur l'action remarquable du médicament sur la crise dysentérique, et fixa la posologie par la voie générale (0 gr. 06 à 0 gr. 10).

Depuis le travail fondamental de Rogers, il est admis que l'émétine possède sur l'amibe, *in vitro*, une action spécifique intense, caractérisée par la mort incontestable des amibes à la dilution de :

1 pour 10.000

Or, le résultat d'expériences plus récentes (1917) apporte une sérieuse atténuation aux conclusions de Rogers.

H. Dale et Clifford Dobell ont fait des expériences sur la thérapeutique de la dysentérie amibienne.

Ils étudièrent les effets de divers alcaloïdes sur l'amibe. Pour cela, ils utilisèrent les alcaloïdes en solution physiologique, et les matières riches en

amibes furent émulsionnées dans l'eau physiologique et gardées à la température de 37 degrés.

Nous donnerons quelques-uns de leurs résultats :

... Ethylcéphéline, activité plus grande ou égale à émétine.

Emétine, activité égale à céphéline.

Céphéline, activité plus grande que psychotrine.

Psychotrine, aucune activité.

Au cours de cette étude extrêmement précise, les auteurs font une remarque capitale : l'activité de l'émétine s'est révélée considérablement moindre que ne l'avait dit Rogers.

Au lieu de la dilution de : 1 pour 10.000, il faut, pour percevoir une action sur l'amibe, une concentration égale au moins à :

1 pour 100 (cent)

On voit que cette concentration est cent fois plus forte que celle de Rogers.

Devant la différence énorme de ces résultats, les auteurs croient à une erreur de la part de Rogers.

Ils discutent le mode d'action de l'émétine et vont jusqu'à penser, que par suite de sa faible action *in vitro*, il n'est pas possible que les résultats heureux, obtenus chez l'homme par les injections sous-cutanées, soient en rapport avec son action amœbicide.

M. le professeur Carnot de son côté a fait une série d'expériences sur l'action *in vitro* de l'émétine sur l'amibe, ses résultats se rapprochent des précédents.

Aux taux de dilution de 1 pour 100 à 1 pour 200,

les amibes deviennent granuleuses et meurent immédiatement.

Aux taux de 1 pour 200 à 1 pour 500, leurs mouvements deviennent ralentis, puis les amibes ne tardent pas à mourir.

Au delà de cette concentration, les faits ne sont plus très nets, mais les mouvements se ralentissent, les amibes meurent au bout d'un certain temps.

Ici l'interprétation est plus difficile, car en dehors même de l'action de l'alcaloïde le parasite meurt naturellement, quelque précaution que l'on prenne pour maintenir la température constante sur la platine microscopique.

Néanmoins, on peut retenir que l'action de l'alcaloïde sur l'amibe, grâce à un contact prolongé et une concentration suffisante, hâte la mort du parasite.

De ces notions nouvelles on doit conclure que pour atteindre efficacement l'amibe, la dilution de Rogers à 1 pour 10.000 est trop étendue.

Lorsqu'on utilise la voie générale avec les doses thérapeutiques (0 gr. 04 à 0 gr. 10) le taux de dilution de l'émétine, en se basant sur 5 litres de sang, et en prenant la dose maximum de 0 gr. 10, est de :

1 pour 50.000

Dans ces conditions, en tenant compte des résultats de Dale et Dobell, de Carnot, peut-on admettre, par la voie générale, avec une semblable dilution, une action locale sur l'amibe qui vit dans la paroi de l'intestin ?

Cela nous paraît impossible. On a vu que Dale et

Dobell se refusent à accorder à l'émétine par la voie générale cette action spécifique.

Une autre explication est possible, car l'émétine s'élimine en partie par l'intestin.

MM. Carnot et Bondouy qui ont étudié l'élimination rapide de l'émétine dans le mucus du gros intestin après injection sous-cutanée, font remarquer que les doses éliminées sont faibles et ne permettent pas d'admettre une concentration d'élimination susceptible de modifier le raisonnement précédent.

Il faut encore ajouter qu'en plus de l'élimination intestinale, il y a l'élimination rénale (Matteï et Ribon).

Donc il n'est pas possible que lorsque nous nous servons de la voie générale, nous utilisions la propriété amœbicide de l'émétine. Mais nous conserverons la notion de l'action amœbicide, *in vitro* de l'émétine à un taux de dilution variant entre :

1 pour 100 et 1 pour 500

Il ressort clairement que toute technique expérimentale qui cherche à s'attaquer à l'amibe, doit se rapprocher le plus possible de la dilution expérimentale utile :

1 pour 250 (chiffre moyen)

CHAPITRE III

Voies d'introduction
Avantages de la voie rectale

Nous venons d'examiner dans ce court aperçu, l'émétine et son action parasiticide ; parcourons maintenant les voies d'introduction et leur application.

D'emblée on a utilisé la voie hypodermique.

L'émétine donna de sérieux succès par son action remarquable dans les accidents aigus au niveau de l'intestin et du foie (Chauffard).

Puis M. Marchoux démontra l'impuissance de l'émétine hypodermique, sur le kyste amibien.

Les observations ultérieures de Marchoux, Chauffard, Dopter, Ravaut, confirmèrent son manque d'action dans les formes chroniques.

« Active sur les amibes contenues dans la paroi « intestinale, son effet est douteux pour celles qui « pullulent dans la cavité intestinale et les kystes » (Carles).

« L'émétine présente une grande efficacité contre « l'amibiase hépatique (qui ne semble pas s'accom- « pagner de la production du kyste)... Son action

« est très intense (spécifique, pourrait-on dire) sur « l'amibe et les phénomènes aigus, mais elle est bien « moins efficace sur le kyste et les phénomènes « chroniques » (Carnot et Turquety).

On voit que les auteurs sont d'accord sur l'action de l'émétine par la voie générale.

L'émétine est-elle bien tolérée ainsi par les malades ?

Suivant M. Ravaut, la médication doit être surveillée, car elle détermine de la fatigue, de la dépression et parfois de la diarrhée.

« Chez certains malades ayant dû recevoir de « 0 gr. 08 à 0 gr. 12 du médicament par jour, vers « le sixième ou le septième jour, nous avons constaté « des signes de défaillance cardiaque, de la tachy- « cardie, de la dépression générale et des phéno- « mènes douloureux le long des nerfs des jambes.

« Outre un état nauséeux spécial, de l'agitation, « l'insomnie, l'appétit diminué, l'état général était « moins bon, et très vite les malades demandaient « que l'on cessât les piqûres, surtout lorsqu'elles « étaient douloureuses... A côté de ses avantages « remarquables, l'émétine présente donc quelques « inconvénients, tels que son manque d'action sur les « kystes, l'apparition de phénomènes toxiques chez « certains malades traités depuis longtemps à doses « élevées » (Ravaut).

M. Carnot a eu connaissance de plusieurs cas de mort, survenus en série à l'hôpital Tenon, avec des doses de 0 gr. 04 à 0 gr. 08, sans que l'on ait pu

trouver l'explication de cette toxicité, dans une altération du produit.

Pour M. Chauffard, dans aucun cas, on n'observerait d'hypotension, de diarrhée, ni de nausée, troubles quand ils existent qu'on doit imputer à l'altération de la solution. Il estime que l'on peut donner sans crainte 0 gr. 08 à 0 gr. 12 par jour, en deux piqûres.

Récemment, il a fixé pour le Codex les doses maxima : 0 gr. 06 et 0 gr. 10.

Cette étude de l'émétine par la voie générale se résume à l'emploi des injections sous-cutanées, car l'injection intra-musculaire n'a pas été suivie : « Elle est inutile et douloureuse » (Chauffard).

De même la voie intra-veineuse, conseillée par quelques auteurs lorsque les injections sous-cutanées sont douloureuses (Ravaut), est abandonnée officiellement. « L'injection intra-veineuse est dangereuse » (Chauffard).

Guglielmetti, après ses études sur la toxicité accumulative, conclut aussi, « qu'il ne faut pas employer la voie intra-veineuse ».

Comme résultat de cette enquête auprès des auteurs, nous voyons que :

1° L'émétine hypodermique n'agit que sur la crise aiguë du dysentérique, peu ou pas sur les « porteurs de kystes, semeurs de kystes », propagateurs de toutes ces dysenteries autochtones qui ont créé les multiples foyers d'aujourd'hui.

2° La voie sous-cutanée a souvent ses inconvénients.

On pouvait dans ces conditions, se demander si une autre technique ne serait pas préférable.

C'est pour cela que les auteurs ont recherché par la voie buccale à porter l'émétine au niveau du tractus intestinal, siège des lésions.

Avec l'émétine elle-même, c'était impossible, « car « même en capsules glutinisées ou kératinisées, elle « produit des vomissements ou des nausées intolé- « rables » (Ravaut).

C'est pourquoi Dale en 1916, après les expériences de Du Mez, employa par la voie buccale, un composé de l'émétine, l'iodure double d'émétine et de bismuth, qui selon lui, devait mettre en liberté l'émétine à l'état naissant dans l'intestin.

Dale, puis Low et Dobell, constatèrent que la dose de 0 gr. 20 d'iodure double par jour pendant douze jours, guérit la majorité des « porteurs d'amibes ». Mais Marcel Labbé fait remarquer » que de l'ensem- « ble des faits il ne paraît pas ressortir que l'inges- « tion d'iodure d'émétine soit plus efficace que les « injections de chlorhydrate d'émétine...

« D'autre part, l'absorption buccale du médica- « ment, offre un inconvénient considérable : Il est « généralement très mal supporté ; non seulement « les malades ont un redoublement de diarrhée, mais « ils souffrent de nausées pénibles et souvent de « vomissements. »

Ces inconvénients étaient signalés par tous les mé-

decins. On s'est efforcé de mettre le produit en pilules kératinisées, ne pouvant s'absorber que dans l'intestin (Lebœuf).

Carles qui a utilisé chez les dysentériques, la technique de Du Mez, Dale, Lebœuf : trois pilules kératinisées de o gr. o6 chaque tous les jours, une par repas durant douze jours, dit que le traitement est pénible. Malgré l'enveloppe de kératine des capsules, la plupart de ses malades ont présenté, nausées et vomissements. La diarrhée est constante.

« Tout comme le chlorhydrate d'émétine, l'iodure « double d'émétine et de bismuth est un médica- « ment dépresseur et hypotenseur... Avec des doses « excessives, trop prolongées ou utilisées chez des « sujets déprimés, il serait susceptible de provoquer « les mêmes accidents cardiaques, respiratoires « graves et même mortels, l'amaigrissement inquié- « tant, les névrites périphériques, observés avec « l'émétine par Guglielmetti, Snell, Lévy et Bown- « tree, Johnson et Murphy, Lyons, Kilgore » (Carles).

Carles montre encore que cette méthode n'est efficace que dans l'amibiase pure, mais douteuse avec la présence des parasites associés ou des vers intestinaux.

Ainsi même, par la voie buccale, les résultats sont variables, et le médicament plus ou moins toléré.

Il restait encore à essayer la voie rectale, laquelle comme premier avantage présente celui de pouvoir porter l'action du médicament à l'endroit même où

siège et pullule l'amibe, au niveau des ulcérations dysentériques, échelonnées sur la muqueuse du gros intestin, surtout dans sa portion terminale.

Et par cette voie, on pouvait se demander au lieu de diluer l'émétine dans 5 litres de sang comme c'est le cas pour la voie générale, s'il ne serait pas possible de porter localement une dilution de concentration plus élevée, se rapprochant de la concentration utile.

M. Carnot a essayé un petit lavement qui se donne sans pression, et dont la dilution correspond à : 0 gr. 08 de chlorhydrate d'émétine pour 100 à 150 centimètres cubes de vecteur. Cela représente une concentration de :

1 pour 1.250 en considérant la première dilution.

Nous pouvons pour la comparaison, prendre le chiffre 1 pour 1000, car par rapport aux chiffres que nous avons donné pour la dilution sanguine nous avons obtenu le titre de dilution de :

1 pour 50.000, en prenant la dose maxima d'émétine (0,10).

Si nous comparons de suite les deux chiffres obtenus, nous voyons que la dilution de Carnot est cinquante fois plus forte que celle qu'on utilise en employant la voie générale.

La concentration de Carnot se rapproche davantage de la concentration utile ; peut-être un perfectionnement de la méthode permettra d'utiliser cette concentration elle-même ou de s'en rapprocher le plus possible.

Des modifications en cours permettent d'obtenir un contact meilleur de l'émétine avec la muqueuse et le fond des ulcérations.

Mais n'oublions pas, bien que la concentration de Carnot soit déjà élevée, nous avons admis que pour qu'elle agisse utilement au niveau des nids amibiens, il est nécessaire de réaliser par une technique deux conditions :

1° Il faut un contact prolongé de l'émétine, ce qui revient à démontrer qu'il faut retarder son absorption par l'intestin ;

2° Il faut que le lavement amœbicide, de petit volume, placé dans le rectum sans le secours d'aucune pression remonte jusqu'au cæcum, afin de porter son action parasiticide sur toute l'étendue infectée.

Nous ferons cette démonstration dans les deux chapitres suivants.

CHAPITRE IV

Absorption rectale de l'Emétine, son retard par l'emploi de la gélose

Nous dirons un mot de la gélose lorsque nous décrirons le pansement rectal.

Dans ce court aperçu, nous voulons signaler, à propos de la gélose, une propriété dont l'étude est à peine ébauchée, mais dont les résultats sont déjà concluants.

On sait que le rectum représente une surface d'absorption comme toutes les muqueuses.

« Normalement, puisque dans cette partie du tube « digestif, il n'y a plus que des traces de substances « absorbables, l'absorption digestive s'y réduit à « rien. Mais thérapeutiquement cette voie est utilisée « dans le cas où l'alimentation par la bouche est « impossible ou insuffisante » (Gley).

Les substances résorbées par le gros intestin sont nombreuses : l'eau, le sérum physiologique (méthode du goutte à goutte), la glucose, les graisses émulsionnées, les peptones, les gaz (lavement d'oxygène Carnot), les médicaments (quinine, chloral, iodure de potassium, etc.).

MM. Carnot et Gérard ont cherché si par l'emploi de la gélose on pouvait retarder la résorption de certains médicaments.

Ils firent des séries d'expérience avec l'iodure de de potassium et l'émétine donnés en lavement de 100 centimètres cubes, soit en solution aqueuse, soit en solution gélosée.

Ils constatèrent que l'absorption était retardée, et l'élimination urinaire se prolongeait, avec la gélose davantage qu'en solution aqueuse simple.

Les résultats les plus nets qu'ils aient obtenu furent avec l'iodure de potassium.

Au début l'élimination était lente.

Le maximum d'élimination avait lieu sans la gélose, vers la première heure, avec la gélose vers la quatrième.

CHAPITRE V

Ascension physiologique d'un petit lavement donné sans pression

Un premier fait précis.

MM. Carnot et Bondouy font quelques expériences.

Ils donnent sans pression, un petit lavement de gélose baryum ou bismuth, et examinent sous l'écran radiographique leurs sujets en position couchée et debout.

Surtout en position couchée, en moins de quelques minutes, le baryum s'aventure jusqu'au cæcum.

On peut favoriser cette ascension physiologique en faisant respirer le sujet par la manœuvre de Chilaïditi (aspiration diaphragmatique).

Les observations de cette nature sont-elles exceptionnelles, ou bien le phénomène est-il physiologique ?

Pour traiter complètement cette question, il faudrait d'abord exposer la physiologie générale du gros intestin, pénétrer dans les questions d'innervation, de sensibilité, de motricité, de résorption, de sécrétion, d'expulsion, etc...

Nous nous en tiendrons simplement à l'étude de la motricité intestinale.

On distingue à la motricité intestinale, deux formes d'activité :

1° Le tonus, propriété de la fibre musculaire lisse, qui retient les matières pendant leur élaboration. « Exagéré il devient spasme » (corde colique) ; « affaibli il crée l'atonie » (intestin chiffon) (Friedel).

2° Le péristaltisme, mouvement qui « résulte de la « contraction des tuniques musculaires transversale « et longitudinale de l'intestin ; les fibres circulaires « ou transversales se contractent en arrière des ma- « tières qu'elles chassent devant elles ; les fibres lon- « gitudinales raccourcissent la portion du canal dans « laquelle les matières vont s'engager, et l'amènent « au-devant d'elles... Cette progression est singuliè- « rement facilitée par l'association au mouvement « péristaltique en un point donné, d'un phénomène « d'inhibition dans le segment sous-jacent ; celui-ci « se relâche sous l'influence d'une excitation portée « sur le point considéré, alors qu'au-dessus de ce « point, il y a renforcement de la contraction » (Gley).

On voit que la direction des matières se fait dans le sens bouche-anus.

Mais à côté du mouvement péristaltique si bien connu il existe aussi le mouvement antipéristaltique, considéré autrefois comme exceptionnel ou n'existant que dans les cas pathologiques, et dont l'étude prend actuellement un certain développement.

Au Congrès de Médecine de 1900 à Paris, le pro-

fesseur John Hemmeter de l'Université de Maryland fit l'interprétation de la fonction antipéristaltique de Grützner.

Grützner donne un lavement de 250 centimètres cubes de liquide tenant en suspension une poudre inerte (charbon, lycopode) et retrouve quelques heures plus tard ces particules dans l'estomac.

Si l'eau du lavement est acide, le phénomène ne se produit plus.

Uffenheimer, Dieterlen ont fait des constatations analogues.

Ainsi ils purent retrouver dans le pharynx le bacille de la tuberculose injecté dans le rectum.

Grützner injecte des émulsions d'amidon préparées avec la solution normale de sel, dans le rectum d'êtres humains, et après un certain nombre d'heures, démontre microscopiquement des granules d'amidon dans le contenu gastrique.

Nothnagel avait démontré le premier en 1894 que du chlorure de sodium placé sur la séreuse intestinale peut donner lieu à des mouvements antipéristaltiques.

Interprétant la digestion des lavements d'œufs qui contiennent du sel, Grützner pense que la masse est transportée du rectum à travers l'intestin grêle.

Pour Hemmeter, les travaux de Grützner ne prouvent pas à l'évidence que les substances alimentaires montent et se meuvent antipéristaltiquement dans l'intestin.

Le mouvement antipéristaltique n'est pour lui « qu'un acheminement marginal ascendant extrê- « mement faible, effectué par un simple contact de « surface, notamment des particules avec l'épithé- « lium qui à son tour est mû par la muscularis « mucosæ..., faible action antipéristaltique non « visible à l'œil nu... »

Pour lui, l'antipéristaltisme de Nothnagel est tout différent, il est visible à l'œil nu, et ne se rencontre jamais dans les conditions physiologiques ; mais il pense que des conditions peuvent le provoquer, par exemple : les fortes solutions de sel, l'introduction d'aliments par une entrée non physiologique (chez l'homme, l'anus).

Hemmeter distingue donc deux sortes de mouvements antipéristaltiques : les mouvements marginaux et ceux de Nothnagel.

On voit que l'observation de la rétrogradation des matières dans l'intestin avait frappé l'attention des observateurs.

Mais le phénomène ne commença à être bien connu que par les expériences scientifiques de Cannon (1902-1904) qui prouvèrent que : « Les mouvements « des côlons transverse et ascendant et du cæcum « sont habituellement antipéristaltiques, de telle « sorte que le contenu intestinal enfermé comme en « un sac, est entièrement brassé et mélangé par ces « contractions qui se font dans la direction du « cæcum. » (Gley.)

Les études sur la question de l'antipéristaltisme se

sont multipliées, et tous les auteurs reconnaissent maintenant l'existence de ce mouvement dans le gros intestin.

Les observations ont porté sur les divers segments.

Pour Cannon, les ondes prennent naissance entre l'angle hépatique du côlon et le milieu du côlon transverse, à la suite d'un « anneau de contriction tonique » qui apparaît et commence à battre, dès que le côlon est dilaté.

De chaque pulsation, naît une onde antipéristaltique.

Les recherches les plus complètes sont celles de James Case, chirurgien et radiologiste à Battle Creeck, dont nous tirons l'interprétation, du travail de M. P. Lignac.

Pour Case, le mécanisme des ondes est identique à celui indiqué par Cannon. Les ondes naissent de l'anneau de constriction qu'il a vu nettement, et se dirigent rythmiquement vers le cæcum en un mouvement onduleux.

Il indique comme Cannon la même situation en général à l'anneau de constriction.

Mais tandis que les observations de Cannon portent presque uniquement sur la première moitié du gros intestin, celles de Case portent encore sur la portion distale :

Dans cette dernière portion, il a observé l'antipéristaltisme.

Chez ses opérés (iléo-sigmoïdostomisés) le remplissage du côlon se faisait par des ondes successives

d'antipéristaltisme, jusqu'à l'angle splénique, puis jusqu'au transverse et au cæcum.

Case dit encore : « Le fait que ce mouvement « rétrograde n'est pas dû seulement à une abondance « de matières venant du côlon pelvien, est démontré « par cet autre fait que souvent de petits bols de « matières opaques trouvèrent leur chemin dans le « côlon transverse, avant que le côlon distal ait eu le « temps de se remplir. »

Guimby, cité par Lignac, constate par la radioscopie que le sulfate de baryum introduit dans le rectum, passe souvent dans l'intestin grêle.

O. Roith, cité par Friedel, au point de vue de la motricité, divise le gros intestin en trois segments :

« Dans le cæcum, le côlon ascendant et la moitié « du transverse, il existe des mouvements péristal- « tiques et antipéristaltiques ; dans la partie gauche « du transverse, dans le côlon descendant et iliaque, « il n'y a à l'état normal que des mouvements pér- « staltiques, dans le côlon pelvien et le rectum il y a « de nouveau les mêmes mouvements péristaltiques « et antipéristaltiques.

« Un lavement provoque un mouvement antipéri- « staltique dans le rectum et dans l'anse sigmoïde et « l'onde antipéristaltique se transmet, même en cas « de section de l'intestin, au segment supérieur « (côlon descendant et transverse) et va jusqu'au « cæcum. »

Les faits cliniques et expérimentaux sont nom-

breux qui donnent la démonstration du phénomène antipéristaltique.

Nous venons de voir les conclusions expérimentales de Cannon, O. Roith, les observations de Case sur ses opérés ; signalons d'autres faits :

Soit un malade auquel on a fait un anus iliaque pour néoplasme recto-sigmoïdien. « Il suffit de dépo-
« ser dans le rectum 50 centimètres cubes de liquide
« (eau alcaline par exemple), pour le voir sortir en
« vingt secondes par l'anus artificiel (Friedel).

Friedel a vu avec M. Mathieu, un malade pourvu d'un anus cæcal, rendre au bout de cinq minutes par l'anus artificiel, tout liquide déposé dans le rectum, même les solutions épaisses telles que l'huile bismuthée.

« Après discussion sur le genre d'opération pour
« colite, les chirurgiens pensent qu'il faut rejeter
« l'iléo-sigmoïdostomie simple, parce que le seg-
« ment colique sus-jacent se remplit de matières
« fécales » (Friedel).

L'observation de sujets atteints de colites aiguës ou chroniques, démontre simplement cet antipéristaltisme : le sujet sent le besoin d'aller à la selle dès qu'il se met debout au sortir du lit ; une certaine quantité de liquide arrivant dans l'ampoule rectale, provoque le réflexe normal, caractérisé par le besoin d'expulsion. Si le malade résiste par sa volonté (contractions du sphincter strié et des fessiers, arrêt de la respiration), un bruit subjectif se produit (gargouillement hydro-gazeux) indiquant le mouvement rétro-

grade des matières. Le besoin d'expulsion cesse pour un temps variable, parfois assez long.

D'ailleurs normalement, chez tout sujet qui résiste à l'envie d'exonération, l'ascension des matières se produit, l'ampoule rectale se vide, et le besoin cesse. Mais ajoutons que les personnes qui résistent trop fréquemment, perdent la sensibilité rectale, et les matières séjournent dans le rectum, ne sollicitant plus aucun réflexe péristaltique ou antipéristaltique.

Cet exposé nous permet donc de conclure à l'ascension physiologique de notre lavement.

CHAPITRE VI

Le pansement gélose-émétine

Nous venons de démontrer les deux conditions nécessaires à l'action du médicament sur l'amibe et ses ulcérations.

Nous connaissons aussi la concentration de l'émétine (0 gr. 08 de chlorhydrate d'émétine pour 100 à 150 centimètres cubes de gélose) ; nous avons fait l'étude du médicament.

On verra les résultats cliniques aux observations.

Ici, indiquons seulement la préparation du pansement, sa technique très simple.

Auparavant, un mot sur le véhicule employé, la gélose, décoction de l'agar-agar.

Cette substance est une algue, dite algue de Java, commune dans les mers de l'Asie. Il existe de nombreuses variétés, dont la colle de Chine.

L'agar-agar se présente sous forme de petits rubans minces blanchâtres, translucides, ridés dans le sens de la longueur, assez élastiques.

A la dose de 1 gr. 50 pour 100 d'eau, il donne par refroidissement une gelée consistante.

Les propriétés du mucilage sont multiples ; il est décongestif, calmant, antispasmodique, anti-hémorragique..., et ainsi la gélose atténue l'action irritante de l'émétine sur la muqueuse intestinale si cette action est trop violente.

Il n'est pas utile que la gélose supprime totalement cette action ; nous dirons plus loin, pourquoi.

Voyons maintenant comment on prépare le pansement rectal à l'hôpital 229.

On emploie la gélose au taux de 6 pour 100.

L'agar-agar est mis dans l'eau tiède. On fait bouillir ensuite 7 à 8 minutes, temps nécessaire pour obtenir la dilution complète ; on passe sur une compresse de tarlatane. Il ne faut pas verser l'émétine dans la solution chaude, on sait qu'une température élevée atténue les propriétés amæbicides.

On attend donc que la solution de gélose soit tiède.

On en verse 100 à 150 centimètres cubes dans un mortier ou tout autre récipient, on ajoute l'émétine (0 gr. 08) en solution (ampoules commerciales) ; bien mêler avec un pilon ou une spatule.

La préparation achevée, encore tiède, on fait l'application en lavement avec une seringue d'une capacité suffisante (seringue de Guyon) dont l'embout est ajusté à une sonde rectale.

Tandis qu'on pousse lentement l'injection rectale, on peut favoriser la rétrogradation du lavement, en faisant respirer le sujet par la manœuvre de Chilaïditi (respiration diaphragmatique).

Le sujet résiste au premier besoin immédiat de

rejet, et reste couché. Il conservera le lavement le plus longtemps possible. Les dysentériques traités ainsi à l'hôpital 229 gardent leurs pansements, en général plusieurs heures, quelquefois même, vingt-quatre heures (faire évacuer leur intestin avant l'application).

Grâce à la tolérance du pansement, on peut prescrire des cures successives d'une dizaine de jours (1 pansement par jour).

OBSERVATIONS

Les observations ci-dessous sont groupées en trois séries :

Dans la série I : 5 observations de dysentériques traités avec succès par le pansement gélose-émétine. Nous ajoutons à cette série le cas traité avec succès par Bizard (technique différente).

Dans la série II : 3 observations sans succès par le traitement de M. Carnot.

Dans la série III : l'observation de M. Chauffard et celles de M. Romieu (Technique et résultat différent).

SÉRIE I

Observation I

(Service de M. le professeur Carnot, hôpital 229.)

Homère B.. , vingt-huit ans, soldat au 160e R. I., atteint de dysenterie amibienne chronique.

N'a jamais été en Orient ni aux Colonies.

La première crise en mars 1918 à Verdun. Les examens de selles furent négatifs.

Deuxième crise : Evacué le 10 octobre 1918 du front français sur Epernay.

Arrive à l'hôpital 229, le 15 octobre.

Nombreuses selles pâteuses avec liquide roussâtre, ou muco-sanglantes.

Examen actuel. — Le malade est sans appétit. Pas de nausée. Langue saburrale. Ventre souple, aucune sensibilité de l'intestin. Poumons et cœur normaux.

29 octobre. — Nombreuses selles pâteuses, sanguinolentes, avec glaires et mucus.

30 octobre. — Rectos. : nombreuses ulcérations rectales et sigmoïdiennes, du diamètre d'une lentille, recouvertes d'un enduit blanchâtre.

9 novembre. — Selles composées de mucus, petite quantité de matières fécales. Ex. micros, : ni kyste ni amibe.

14 novembre. — Ex. micros. : nombreuses amibes.

Traitement. — Pendant dix jours on traite le malade par le pansement gélose-émétine (0,08).

26 novembre. — Rectos. : amélioration des ulcérations. On en compte 3 dans l'ampoule, à bords réguliers, à fond jaune.

27 novembre. — Ex. micros. : 2 petites amibes mobiles.

29 novembre. — Selles muqueuses. Ex. micros. : pas de kyste, pas d'amibe.

1er décembre. — Selles toujours sanglantes. Ex. micros. : amibes peu mobiles, mais caractéristiques.

7 décembre. — Rectos. : amélioration très notable. Pas d'ulcération visible. Muqueuse très souple.

12 décembre. — Selles glaireuses sanguinolentes. Ex. micros. : présence d'amibes peu mobiles.

Traitement. — Nouveau traitement pendant dix jours par le pansement rectal, gélose-émétine.

22 décembre. — Selles glaireuses, pas d'amibe, mais il reste quelques kystes typiques.

27 décembre. — Rectos. : muqueuse absolument normale.

Les jours suivants, les selles redeviennent normales, et différents examens microscopiques sont négatifs.

Le sujet quitte l'hôpital complètement guéri, le 16 janvier 1919.

Une selle moulée par jour.

En résumé : sujet présentant les ulcérations typiques, amibes +.

Après une première série de pansements, les ulcérations s'améliorent mais les amibes persistent. Après la deuxième série les amibes disparaissent, il reste encore quelques kystes. La muqueuse redevient normale. Les examens ultérieurs restent négatifs

Observation II

(Service de M. le professeur Carnot, hôpital 229.)

Etienne T..., vingt-neuf ans, soldat, 13e escadron du Train.

N'a jamais été en Orient ni aux Colonies.

Se plaint de nombreuses selles muco-sanglantes, jusqu'à 30 par jour. Hospitalisé. Traitement sulfate de soude.

A son entrée à l'hôpital le 6 décembre 1918, 10 selles muco-sanguinolentes.

Examen actuel. — Bon état général. Appétit conservé. Bonne digestion. Pas de sensibilité gastrique ni intestinale. Le foie un peu gros, légèrement sensible à la palpation. P. : 51.700.

8 décembre. — Ex. micros. : nombreuses amibes. Rectos. : petites ulcérations disséminées dans le rectum.

Du 6 au 10 décembre, on note une moyenne de 7 à 10 selles muco-sanglantes.

Traitement. — A partir du 10 décembre, et pendant huit jours, on traite le malade par le pansement rectal gélose-émétine (0,08).

17 décembre. — Les selles deviennent pâteuses et se réduisent de nombre. Ex. micros. : pas d'amibe, kystes de Lamblias. P. 52,500.

Traitement. — A partir du 20 décembre, deuxième série de pansements rectaux pendant dix jours

24 décembre. — Selles pâteuses normales. Ex. micros. : ni kyste ni amibe.

27 décembre. — Rectos. : persistance d'ulcérations superficielles. P. 53,500.

29 décembre. — Selles un peu glaireuses. Ex. micros. : ni kyste ni amibe.

Au cours du traitement du 20 au 30 le nombre des selles varie (4. 3, 2).

1er janvier 1919. — Trois selles pâteuses normales. P. 54.

6 janvier. — Ex. micros. : ni kyste ni amibe.

14 janvier. — Rectos. : persistance des ulcérations dans le rectum, sur la face antérieure, et sur les valves. P. 55,300.

Traitement. — A partir du 15 janvier, et pendant huit jours, 3e série du pansement rectal, gélose-émétine.

17 janvier. — Selles demi-consistantes, ni glaires, ni mucus. Ex. micros. : ni kyste ni amibe.

23 janvier. — Selles normales. Ex. micros. : pas de kyste, pas d'amibe. P. 55,800.

27 janvier. — Selles un peu liquides. Ex. micros : ni kyste ni amibe dysentérique. Très nombreux kystes flagellés présumés non pathogènes.

30 janvier. — Rectos : passage anal difficile, cause d'un spasme très prononcé. Pas d'excoriation du canal anal.

Traitement. — A partir du 12 février et pendant dix jours, nouvelle série du pansement rectal agar-agar-émétine.

19 février. — Disparition des ulcérations. P. 56,500.

Le malade sort guéri le 22 février 1919.

En résumé : sujet présentant les ulcérations caractéristiques, les amibes +, 10 selles par jour. Après une première série de pansements gélose-émétine, on ne trouve plus d'amibe, mais les ulcérations persistent.

Après une deuxième série du pansement rectal émétine, les ulcérations persistent, on ne trouve pas d'amibe. Après une troisième série, ni kyste, ni amibe, ulcérations améliorées. Enfin, après une quatrième série, l'examen micros. : demeure négatif, les ulcérations ont disparu.

Observation III

(Service de M. le professeur Carnot, hôpital 229).

Exupère A..., quarante-quatre ans, soldat 1re compagnie d'ouvriers d'aviation (Nanterre), atteint de dysenterie amibienne chronique.

N'a jamais été aux Colonies ni en Orient.

Première atteinte le 1er septembre 1918. Diarrhée sanglante et vomissements ; anémie, affaiblissement, fièvre.

A cette époque, le malade fut traité par ipéca, calomel, ratanhia.

Crise actuelle, début le 1er décembre 1918. A son entrée à l'hôpital le 6 décembre, 8 à 11 selles sanglantes, température 38 degrés. P. 65.

Examen actuel. — L'état général est bon, l'appétit conservé, digestion normale. Ventre souple, aucune sensibilité spéciale à la palpation. Poumons, cœur, foie, rate, normaux.

8 décembre. — Ex. micros. : nombreuses amibes caractéristiques. Huit selles muco-sanglantes. Rectos : ulcérations nombreuses.

Traitement. — A partir du 10 décembre, et pendant huit jours on traite le malade par le pansement rectal, gélose-émétine (0,08).

17 décembre. — Ex. micros. : nombreux kystes amibiens, pas d'amibe. Au cours du traitement du 10 au 18, le nombre des selles monte à 10 le premier jour, puis passe à 3, 4, 2.

18 décembre. — Les selles demeurent glaireuses, sanguinolentes. Ex. micros. : pas d'amibe, pas de kyste. P. 65,600.

Traitement. — A partir du 19 décembre, deuxième traitement par le pansement rectal gélose-émétine, pendant dix jours.

24 décembre. — Deux selles composées de glaires. Ex. micros. : très nombreux globules blancs et quelques globules rouges. On ne voit pas d'amibe. P. 65,650.

Au cours du deuxième traitement du 19 au 29, le nombre des selles est variable. Les premiers jours 8 à 9, les derniers 2 à 3.

30 décembre. — Deux selles moulées normales. Ex. micros. : pas de kyste, pas d'amibe.

2 janvier 1919. — Une selle moulée.

3 janvier. — Rectos. : aucune ulcération de l'anse sigmoïde ; pénétration du tube 20 centimètres ; muqueuse absolument

normale. Le sujet quitte l'ambulance le 8 janvier 1919, absolument guéri.

En résumé : sujet présentant les amibes caractéristiques, des ulcérations du rectum. Après une première série de huit jours du pansement gélose-émétine les amibes disparaissent, mais les ulcérations persistent ainsi que les selles muco-sanglantes. Après une deuxième série de dix jours, on ne voit pas d'amibe, et les ulcérations sont guéries. Une seule selle moulée par jour. Noter que les premiers pansements augmentent passagèrement le nombre des selles.

Observation IV

(Service de M. le professeur Carnot, hôpital 229.)

Théodore B..., vingt-huit ans, soldat, 20e R. I., atteint de dysenterie amibienne chronique. N'a jamais été en Orient ni aux Colonies.

En 1916, a souffert d'une entérite à forme diarrhéique. Pendant les crises qui sont subfébriles, 5 à 6 selles par jour, séro-sanguinolentes, ou pâteuses avec quelques filets de sang. Deuxième atteinte actuellement.

A son entrée à l'hôpital 229, le 21 avril 1919, 3 à 4 selles par jour, glaireuses muco-sanguinolentes.

Examen actuel. — L'état général est bon malgré la désagrégation complète de sa dentition. Digestion normale. L'abdomen est souple, normalement tonique. Un peu de sensibilité dans la région cæcale. La portion sigmoïde est distendue résistante, douloureuse. Creux épigastrique indolore à la palpation. Rate, foie, cœur, rien de particulier. Du côté des poumons, le sommet gauche est submat, soufflant.

23 avril. — Quatre selles muco-sanguinolentes. Nombreuses amibes mobiles.

Ex. restos. : ulcérations peu saillantes du diamètre d'une lentille dans le rectum. D'autres plus allongées, mal limitées, s'étendant jusque dans l'anse sigmoïde.

Du 26 avril au 3 mai, traitement par le pansement quotidien agar-agar-émétine. Le nombre de selles augmenté au début du traitement (4, 5 au lieu de 3) se réduit à 1 seule par jour.

10 mai. — Rectos. : on ne voit plus d'ulcérations. L'ex. micros ne décele ni kyste ni amibe...

Observation V

(Service de M. le professeur Carnot, hôpital 229.)

Oscar W..., vingt-sept ans, soldat, 58e bataillon de chasseurs à pied, atteint de dysenterie amibienne chronique. A séjourné en Orient en 1917 et 1918 (Salonique).

Première crise en octobre 1918 : syndrome dysentérique, avec nombreuses selles muco-sanglantes. Traitement : régime et cacodylate.

En convalescence en France. Au cours de cette convalescence présente la crtse actuelle. A son entrée à l'hôpital 229, le 15 avril 1919, 5 à 6 selles par jour, pâteuses, muco-sanguinolentes.

Examen actuel. — Bon état général. Digestion normale. L'abdomen est normalement tonique. Un peu de sensibilité à la palpation dans la région hépatique médiane. Foie de dimension normale. Rate non percutable. Appareil respira-

toire, submatité et légère obscurité aux 2 sommets en arrière Cœur normal.

17 avril. — Cinq selles pâteuses avec présence de pus et de mucus. Ex. micros. : ni kyste, ni amibe. Ex. rectos. : quelques petites ulcérations typiques.

24 avril. — Trois selles un peu glaireuses. On ne trouve ni kyste ni amibe.

26 avril. — Quatre selles glaireuses. Ex. micros. : quelques kystes amibiens (3 noyaux),

A cette date, on traite le malade pendant dix jours, par le pansement rectal agar-agar-émétine (0,08).

10 mai. — Rectos. : plus aucune ulcération. Muqueuse souple de coloration normale. Rectum un peu spasmé. Ex. micros. : ni kyste ni amibe. Le nombre des selles se réduit à 2, puis 1 seule demi-moulée, quotidienne.

Observation VI

(Bizard, *Bull. Soc. pathol. exot.*, octobre 1913.)

Dysentérie amibienne avec infusoires ciliés

Raymond F..., vingt-trois mois. Allaitement artificiel.

A douze mois, l'enfant prend de la soupe, de la viande, du vin.

A vingt mois, première atteinte dysentérique : 7 à 8 selles par jour.

Il guérit imparfaitement.

A vingt-trois mois, à son arrivée à bord, le 28 juin 1913, une rechute se produit : 10 selles muco-sanguinolentes par jour.

Un régime sévère, des lavements à l'eau oxygénée n'amènent aucune amélioration.

L'examen des selles révèle la présence d'œufs de Trichocéphales, d'amibes de Schaudinn, d'infusoires ciliés.

4 juillet. — Injection rectale de 1 centigramme 1/2 de chlorhydrate d'émétine dans 100 centimètres cubes d'eau physiologique.

Dans les vingt-quatre heures, le nombre des selles tombe de 8 à 4.

5 juillet. — Deuxième injection rectale : 3 selles sans mucosités.

6 juillet. — Troisième injection : 2 selles pâteuses.

7 juillet. — Quatrième injection : guérison complète.

Du 7 juillet au 8 août : pas de rechute.

L'enfant passe du poids de 10 kgr. à 13 kilogrammes.

SÉRIE II

Observation VII (Résumée)

(Service de M. le professeur Carnot, hôpital 229.)

Edouard Ch..., vingt-six ans, soldat au 2e groupe d'artillerie, atteint de dysenterie amibienne chronique. Au Maroc, 1913, première crise (amibes +). Traité par émétine, nitrate d'argent, sérum antidysentérique. Rechute à Salonique en 1915. Paludisme associé. Le traitement amène amélioration, mais pas guérison. Sept rechutes en 1916, 1917, 1918. Entre à l'hôpital 229, le 7 décembre 1918, étant en permission et venant de Casablanca, pour diarrhée muco-sanglante, 15 selles par jour.

Examen actuel. — Appétit diminué, digestion normale, intestin sensible à la palpation. Le malade souffre de coliques dès qu'il est couché, ne souffre pas debout.

Foie, rate, poumons, cœur, normaux. P. 61. Ulcérations typiques, 10 à 14 selles. Amibes +. A partir du 10 décembre, pendant huit jours, pansement gélose-émétine. Amibes +, purée de Lamblias.

A partir du 20, nouvelle série de pansements gélose-émétine pendant huit jours. Persistance des ulcérations. Pas d'amibe, pas de kyste, nombreux Lamblias.

Pendant ces deux traitements, le nombre des selles demeure stationnaire (10 à 12 par jour).

A partir du 30, un pansement gélose-chloramine pendant quatre jours. Persistance des ulcérations et du nombre des selles. Pas d'amibe. Purée de Lamblias. P. 60.

A partir du 13 janvier, 8 pansements gélose-chloramine (1 tous les 2 jours).

Huit à dix selles muco-sanglantes. Lamblias et kystes de Lamblias, pas d'amibe, persistance des ulcérations.

A partir du 11 février, traitement par les injections hypodermiques de chlorhydrate d'émétine, 10 injections (0,08 par jour).

A partir du 19 février, traitement pendant dix jours par le pansement gélose-émétine. Selles augmentées (14, 15) puis réduites à 10. P. 58.200. Ex. micros. et rectos. : aucune amélioration.

A partir du 1er mars, 1 pansement pendant douze jours avec gélose-carbonate de bismuth et carbonate de chaux. Ex. micros. et rectos. : aucune amélioration.

A partir du 21 mars, 14 pansements rectaux agar-agar électrargol. Moyenne des selles 10 à 16.

A partir du 14 avril, traitement pendant dix jours par arsénobenzol, 1 pilule 0,10 par jour. Moyenne des selles 15 à 18.

L'examen bactériologique demeure positif et les ulcérations sans changement.

Observation VIII (Résumée)

(Service de M. le professeur Carnot, hôpital 229.)

Georges S..., trente ans, soldat (front d'Orient, Serbie, Albanie).

Atteint de dysenterie amibienne chronique. Début de la maladie en Orient par crises de diarrhée, sans sang ni mucus. Premières selles muco-sanglantes en permission à Paris (10 selles). Traité à Bordeaux par piqûres d'émétine et régime. Amélioration. On trouve des amibes à l'hôpital 7. 6 séries d'émétine. Amélioration et rechute. Paludisme associé.

Entre à l'hôpital 229 le 16 novembre 1919 pour diarrhée muco-sanglante.

Examen actuel. — Etat général bon, appétit conservé, estomac légèrement sensible à l'épigastre. Intestin sensible au niveau du côlon transverse. Foie non sensible. Rate, poumons, cœur, normaux. P. 61.900, 10 à 12 selles liquides sanguinolentes. Amibes +, ulcérations dysentériques typiques.

A partir du 29 novembre, traitement pendant huit jours à l'iodure double de bismuth et d'émétine (4 à 10 selles).

A partir du 9 décembre, pansement pendant dix jours avec gélose-émétine. Ex. des selles : kystes dysentériques. Rectos. : persistance des ulcérations, apparition des amibes quatre jours après (10 selles par jour). P. 64.900.

18 décembre. — Lavement agar-agar émétine et sulfate de baryte. Radioscopie une heure après : le lavement est aperçu jusque dans le cæcum.

A partir du 30 décembre, pansement gélose-chloramine pendant neuf jours (0,20).

Persistance des amibes, augmentation du nombre des selles (10 à 13). P. 66.

A partir du 10 janvier, pansement gélose-talliamine pendant huit jours, 1 ampoule puis une demi-ampoule.

Amibes +, persistance des ulcérations (12 à 13 selles par jour).

A partir du 23 janvier, pansement gélose-arsénobenzol (0,15) tous les deux jours. 12 à 14 selles par jour. Amibes +, persistance des ulcérations. P. 65.100.

A partir du 1er mars, pansement gélose-carbonate de bismuth plus carbonate de chaux. Persistance des selles muco-sanglantes (14 à 20), amibes +, persistance des ulcérations. P. 64.

A partir du 21 mars, lavement sulfate de thorium 4 pour 200 plus 4 cachets sulfate de thorium (à 1 gr.) pendant quinze jours. Présence d'ulcérations et d'amibes, 15 à 20 selles.

A partir du 14 avril, 1 série d'arsénobenzol, 1 pilule (0,10) par jour pendant dix jours. Amibes +, ulcérations persistantes.

Les selles continuent de demeurer nombreuses (15).

Observation IX (Résumée)

(Service de M. le professeur Carnot, hôpital 229.)

Paul B..., trente-six ans, soldat, 20e section Etat-Major. Atteint de dysenterie amibienne chronique.

N'a jamais été aux Colonies ni en Orient.

En 1914, opéré de l'appendicite (complications hépatiques). Plusieurs crises diarrhéiques en 1914.

En septembre 1915, crise sérieuse de dysenterie (20 à 25 selles par jour).

Evacué sur divers hôpitaux le 30 décembre (Amibes).

Réformé pour un an, puis repris service auxiliaire. N'a presque pas fait de service, toujours à l'hôpital. Au Val-de-Grâce, 6, 15, 20 selles (ni kyste ni amibe), avec glaires et sang. Coliques violentes. Asthénie, amaigrissement.

Difficulté pour uriner pendant les crises.

Entre à l'hôpital 229 le 3 sept. 1918; diarrhée muco-sanglante.

Examen actuel. — Sujet très amaigri. Ventre souple, sensible au niveau de l'angle splénique du côlon. Cicatrice souple, non douloureuse, peut-être un peu adhérente. Foie normal. Langue propre, humide. P. 54.500.

A la rectos.: le malade présente des ulcérations caractéristiques. Ex. microscopique, positif (bien que celui du Val-de-Grâce fut négatif).

Traitements successifs :

1° Après 10 pansements gélose-carbonate de bismuth-carbonate de chaux. Amibes +, persistance des ulcérations (selles muco-sanglantes);

2° Emétine en piqûres, 1re série, 8 piqûres à 0,08 par jour. Diminution du nombre des selles (7 au lieu de 10), persistance des ulcérations (uniquement dans le rectum).

3° Lavement Labarraque à 15 pour 1.000 tous les trois jours. Amibes +;

4° Emétine en piqûres, 2e série. Amibes + ;

5° 3 pansements gélose-chloramine (1 tous les 2 jours) Amibes + ;

6° 9 pansements gélose-chloramine avec 4 cachets chloramine (0,05) Amibes +, persistance des ulcérations. Légère amélioration ;

7° 5 lavements Labarraque à 15 pour 1.000. Amibes +.

8° 5 pansements chloramine (1 tous les 2 jours) et 2 cachets de chloramine tous les jours. Amibes +, persistance des ulcérations ;

9° 6 puis 4 comprimés pendant 8 jours, d'iodure de bismuth-émétine. Vomissements, persistance des ulcérations, kystes +, pas d'amibe ;

10° 10 pansements gélose-émétine. Amibes +, persistance des ulcérations ;

11° 10 pansements gélose-chloramine. Amibes +, persistance des ulcérations qui paraissent améliorées ;

12° 6 pansements gélose-arsénobenzol (0,15). Amibes +, persistance des ulcérations ;

13° Une série de pansements gélose-carbonate de bismuth-carbonate de chaux.

Toujours 10 à 12 selles par jour, muco-sanglantes.

SÉRIE III

Observation X

(Chauffard, *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôpitaux*, n° 23, 3 juillet 1913.)

Observation résumée :

Homme de vingt-cinq ans présentant une dysenterie contractée à Saïgon le 2 janvier 1913, la veille du jour où il rentrait en France : dysenterie typique (peu ou pas soignée jusqu'à l'examen actuel) déterminant de 10 à 15 selles par jour et ayant entraîné une perte de poids de 16 kg. en 5 mois et demi. L'examen rectoscopique pratiqué par M. Friedel confirme le diagnostic ainsi que la présence de nombreuses amibes dans les exsudats glaireux de ses déjections.

La cure habituelle d'émétine par la voie sous-cutanée est instituée, 28 centigrammes sont injectés en cinq jours et le résultat est excellent.

Les douleurs abdominales diminuent à la première injection et cessent à la deuxième ; les garde-robes tombent de 10 à 12 à 2 par vingt-quatre heures, la courbe de poids remonte (10 kgs de plus-value en trois semaines).

Pour lutter contre les amibes retrouvables dans les fèces à l'état kystique, M. Chauffard voulut ajouter au traitement habituel un lavement d'émétine (0 gr. 10 d'émétine pour un litre d'eau tiède) le résultat fut franchement mauvais.

Dans les vingt-quatre heures se produisent 14 selles liquides, glaireuses et sanglantes, diarrhéiques et dysentériques par leur caractère. Mais la recrudescence n'est que passa-

gère, les selles retombent au nombre de 3, redeviennent pâteuses, ne contiennent plus ni glaires, ni sang. Malgré cet incident aigu, la courbe de poids avait continué son ascension.

Pour M. Chauffard : « il semble bien que ce lavement, intempestif a réactivé une recto-colite guérie, a provoqué une sorts de rechute artificielle de dysenterie, mais rechute très courte, sans gravité réelle et qui dès le lendemain s'éteignait sans autres suites fâcheuses. »

Observation XI

(Thèse de Romieu. Montpellier, 1919.)

Dysenterie amibienne chronique.

Ch... Jules, sergent, 37° R. I. coloniale ; atteint de paludisme et de dysenterie amibienne rebelle.

Paludisme : première atteinte en 1913 au Congo Français. Accès peu nombreux, irréguliers, espacés. Accès en France en septembre 1916.

En mai 1917, nouveaux accès en Macédoine, quotidiens.

5 janvier 1918.— Recherche d'hématozoaires +.

Dysenterie : première atteinte en février 1915 au Cameroun.

Jusqu'à 30 selles par jour. Sang, glaires et mucosités. Récidive en mars 1916, 6 à 8 selles par jour pendant trois mois.

Deux autres petites crises en août et en novembre 1916.

L'émétine en injection hypodermique agit bien.

Rien pendant l'hiver. Récidive en mars 1917 près de Monastir.

Rapatrié. Traité à Hyères.

Etat actuel. — A son entrée, 25 janvier 1918, 15 selles par jour sanguinolentes. En mars 1918, 7 à 8 selles liquides, jaunâtres, très riches en mucus. Appétit bien conservé.

Examen. — Amaigrissement peu marqué. Teint subicté rique. Langue saburrale. Estomac normal. Foie et rate légèrement augmentés de volume. Ventre souple, pas de douleur dans la fosse iliaque droite. Le côlon descendant est contracturé, mais pas douloureux à la pression. Poumons : normaux. Cœur : léger souffle systolique à la pointe. P. 70.

Traitement. — A son entrée le 26 janvier, pilules de Segond, 4 à 6 par jour. Du 2 au 7 février, série de six injections hypodermiques d'émétine à 0 gr. 08 par jour. Le traitement est arrêté à ce moment-là. Pas de modification ; les selles sont aussi fréquentes (4), aussi riches en mucus.

Lavement d'émétine : le 22 février 1918, je tente un premier lavement d'émétine, 0 gr. 08 de chlorhydrate d'émétine (deux ampoules du service de santé militaire) dans 500 centimètres cubes de sérum physiologique tiède. Je place le malade en tête basse. Au bout de deux minutes, il a une colique très vive et est obligé de rendre immédiatement son lavement. Quatre selles jaunes, glaireuses dans la journée.

23 février. — Nouveau lavement avec les mêmes doses, mais j'y ajoute VIII gouttes de laudanum, le malade est en position déclive. Le lavement est gardé. Coliques pénibles, épreintes. Six selles jaunes, glaireuses, pas de sang.

24 février. — Nouveau lavement de même composition

que la veille. Le lavement est gardé, les coliques sont plus vives. Cinq selles glaireuses, petits filets de sang. Le malade se sent un peu abattu.

Le traitement n'ayant pas donné de résultats immédiats et étant pénible pour le malade, est abandonné. Les jours suivants, et par intermittence, il n'y a plus que 2 ou 3 selles par jour.

Observation XII

(Thèse de Romieu. Montpellier, 1919.)

Dysenterie amibienne chronique

E... Auguste, soldat, 21e R. I. colonial. Amibiase contractée aux Dardanelles. Début par diarrhée abondante avec glaires.

Le sang apparaît dans les selles durant la traversée de Gallipoli à Nice. Dix selles par jour. Repart au front français ; est évacué en mars 1916. A subi plusieurs traitements par l'émétine en avril 1916.

Examen des selles à l'ambulance 9/18 à Villers-Bretonneux : présence d'amibes et de kystes.

A l'entrée. — Malade amaigri, teint ictérique. Diarrhée avec glaires, épaisse, sanguinolente, s'accompagnant de coliques dans tout le bas-ventre. Anorexie presque totale. Syndrome hyperchlorhydrique. Diarrhée intermittente. Ténesme plus ou moins violent, coïncidant bien avec l'abondance des glaires. Le malade a une selle par jour, à peine moulée, avec des paquets de glaires sanguinolents, semblables à des crachats.

Examen des selles du 18 janvier 1918 ; présence de rares kystes amibiens.

Traitement. — Sulfate de soude à dose laxative quotidienne. Pilules de Segond : aucun résultat.

Lavement d'émétine : le 12 février, je prescris un lavement d'émétine 0 gr. 08 de chlorhydrate d'émétine dans 500 centimètres cubes de sérum physiologique tiède. Expulsion du lavement au bout de dix minutes. Coliques vives dans la journée. Ténesme. Le soir une selle pâteuse avec une quantité de sang assez abondante. Le 13 février, nouveau lavement aux mêmes doses, avec adjonction de V gouttes de laudanum. Le lavement est gardé, coliques vives, le malade a 4 selles liquides dans la journée, jaunâtre, avec quelques glaires, le tout mêlé à une sérosité, lavure de chair très abondante.

14 février. — Le malade réclame la suppression du lavement. On donne à la place, un lavement de sérum physiologique, laudanisé, qui est bien toléré.

Le malade est traité ultérieurement par les cures d'émétine en série, 6 piqûres à 0 gr. 08, avec repos de quinze jours.

En juin 1918, il avait toujours des kystes dans les selles.

Observation XIII

(Thèse de Romieu, Montpellier, 1919.)

Dysenterie amibienne aiguë

D. Arthur, 9e régiment d'artillerie de campagne. Dysenterie amibienne contractée au front français. Evacué le 15 décembre 1917 sur l'hôpital militaire de Saint-Dizier ; passe

par l'hôpital mixte de Cette Arrive le 26 février 1918 à l'hôpital 22, à Rodez.

Début : à la côte 304 en août 1917. Pas d'étiologie précise, pas de camarades diarrhéiques. Diarrhée abondante, débutant la nuit, ensuite selles sanglantes nombreuses avec « graisse », jusqu'à 15 selles par jour. Coliques violentes, ténesme ; anorexie totale. Fièvre 37°5 à 38 degrés. Depuis octobre 1917, les selles ont été diarréiques et sanglantes ; pas un seul jour de constipation depuis cette époque.

Etat actuel. — 27 février 1918, 4 à 5 selles par jour, pâteuses, avec glaires, lavure de chair et sang coagulé. Coliques vagues pendant la journée. Sensation de torsion intestinale et de distension abdominale. Appétit bon, digestion normale, supporte un régime varié.

Examen des selles, 28 février : une selle de sang pur, 100 centimètres cubes environ, bien homogénéisé avec du mucus, qui donne au sang coagulé un aspect vernissé. Présence d'Entamœba hystolitica vivantes, extrêmement nombreuses.

1er mars. — Je prescris un lavement d'émétine à 0,08 de chlorhydrate d'émétine dans un litre de sérum physiologique tiède, additionné de X gouttes de laudanum. Le lavement est gardé. Coliques vives, ténesme. Dans la journée, 8 selles lavure de chair, pas de matières fécales appréciables, toutes les selles sont rouges, c'est presque du sang pur. Le malade est pâle et froid, 36°4 axillaire, il se plaint de fatigue intense. Le traitement n'est pas renouvelé.

2 mars. — Six selles lavure de chair avec glaires.

3 mars. — Encore 6 selles lavure de chair, l'état général est précaire le malade est très pâle. J'injecte 0 gr. 08

de chlorhydrate d'émétine hypodermique le soir même.

4 mars. — Encore 0 gr. 08 hypodermique : 3 selles liquides moins rouges, ayant un aspect plus fécaloïde.

5 mars. — 0 gr. 08 hypodermique : 3 selles un peu pâteuses avec glaires. J'ai continué jusqu'au 10 mars à faire 0 gr. 08 d'émétine.

Le traitement a été bien supporté.

11 mars. — Examen microscopique : on trouvait encore de rares amibes libres, mais pas de kystes. Le malade se déclarait satisfait, et se considérait comme guéri. Deux selles moulées par jour.

RÉSULTATS

Les cinq premières observations de dysentériques traités par le pansement de Carnot sont des succès.

Si nous tenons compte des résultats cliniques, rectoscopiques, bactériologiques, les guérisons ont été obtenues avec une série variable de pansements, deux séries pour les observations I, III, quatre séries pour l'observation II, une série pour les observations IV, V.

Aux observations VII, VIII, IX, traitement par le pansement gélose-émétine, sans résultat. Noter que ce furent des cas rebelles à toute thérapeutique (arsenobenzol, émétine hypodermique, iodure double, etc.).

Dans cet ensemble de 8 observations, nous remarquons que : le pansement rectal fut toujours bien toléré.

MM. Carnot et Friedel ne signalent aucune complication chez leurs dysentériques.

Un seul fait à noter, l'augmentation fréquente (obs. III, IV) du nombre des selles au début du traitement.

Ce phénomène est-il en rapport avec l'action irritante de l'émétine ? S'il en est ainsi, c'est peut-être un avantage.

Pour mieux atteindre le kyste, l'amibe dans sa forme de résistance, certains auteurs n'ont-ils pas proposé de produire une action irritative de l'intestin, soit par l'emploi d'un purgatif, d'un lavement irritant, d'une injection intra-veineuse de cyanure de mercure, de l'emploi de la liqueur de Gram par la bouche ou en injection sous-cutanée ?

La théorie de la « Tyndallisation » peut être soutenue (Carnot).

L'observation VI et les observations X, XI, XII, XIII, représentent les cas publiés de dysentériques traités par l'émétine rectale. L'observation VI est un succès, les autres n'eurent aucun résultat.

Dans tous ces cas, il n'a pas été fait d'emploi prolongé de ce traitement qui fût (dans les observations de la 3e série) mal toléré et abandonné.

On ne peut donc juger de l'action du traitement dans la maladie.

La technique des auteurs est toute différente de celle que nous venons d'exposer. Elle utilise :

1° Une quantité trop grande de liquide (500 cc. à 1.000 cc.) ;

2° Une concentration insuffisante (si nous tenons compte des conclusions de Dale et Dobell) ;

3° Un véhicule différent, l'eau ou le sérum physiologique tiède.

CONCLUSIONS

1° Le pansement rectal gélose-émétine de M. le professeur Carnot, représente une dilution d'émétine de concentration cinquante fois plus forte que celle dont on fait usage par la voie générale ;

2° La gélose retarde la résorption rectale du médicament, et rend ainsi possible le contact prolongé de l'émétine avec l'amibe et les ulcérations du gros intestin ;

3° Par le seul jeu des forces physiologiques, le pansement est porté du rectum jusqu'au cæcum ;

4° La méthode a déjà donné des résultats cliniques dans le traitement de l'amibiase intestinale ;

5° La technique est simple, d'application facile, le pansement bien toléré par les dysentériques, grâce à son volume restreint et à la gélose ;

6° De l'avis même de l'auteur, il y a encore des perfectionnements à apporter dans la méthode, la mise au point actuelle n'est qu'un premier succès.

Vu : le président de la thèse,
CARNOT

Vu : le Doyen
ROGER

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. POINCARÉ

BIBLIOGRAPHIE

Bizard. — Sur l'emploi de l'émétine dans le traitement de la dysenterie amibienne et de l'hépatite (Bull. de la Société de Path. exot., octobre 1913).

Bobillier. — Dysenterie amibienne du tout petit enfant. Thèse de Paris, 1913.

Brailovsky. — Examen rectoscopique et radiologique dans les dysenteries. Thèse de Paris, 1918.

Bridel. — Les récents travaux sur les alcaloïdes de l'ipéca (Journal de Pharm. et de Chimie), in Romieu.

Cannon. — The movements of the intestines studies by means of the Röntgen rays.

Carles. — Dysenterie amibienne chronique et iodure double d'émétine et de bismuth (Paris médical, 7 décembre 1918).

Carnot. — La gélose et les mucilagineux dans le traitement de la constipation (Progrès médical, 17 octobre 1908).

Carnot et Turquety. — Les maladies d'importation exotique depuis la guerre (Paris Médical, 1er décembre 1917).

Chauffard. — Abcès dysentérique du foie ouvert dans les bronches, guérison rapide par l'émétine (Bulletin méd., 26 février 1913).

— Dysenterie amibienne chronique guérie par l'émétine (Société médicale des Hôp. de Paris, 11 avril 1913).

— La dysenterie amibienne chronique (Presse médicale, 14 mai 1913).

— Les rechutes de la dysenterie amibienne (Bulletin médical, 15 décembre 1913).

— Les mauvais effets de l'émétine en lavement dans la

dysenterie amibienne (Bulletin et Mém. de la Soc. médic. des Hôpitaux de Paris, n° 23, 3 juillet 1913.

Dale et Dobell. — Dépt. Biochimie et Pharmac. medical Research comm. Londres. Experiments on the Therapeutics of Amæbic Dysentery (Journ. of Pharm. a. Exp. Ther., t. X, f. 6, décembre 1917).

Dalimier. — La toxicité du chlorhydrate d'émétine (Presse médicale, 18 janvier 1917.

Le Dantec, — Pathologie exotique.

Dopter. — Transmissibilité de la dysenterie amibienne en France. Soc. méd. des Hôp., 28 oct. 1904.

— Les dysenteries. Etude bactériologique. Encyclopédie scientifique, 1909.

— Les dysenteries (Actualités médico-chirurg. des armées de terre et de mer, 1910).

— La dysenterie amibienne dite autochtone. Paris médical, 12 mai 1917.

Edhem. — A propos de l'action antihémorragique de l'émétine (Société médic. des Hôp., 20 juin 1913).

Flandrin. — Traitement de l'hémoptysie par l'émétine (Soc. méd. des Hôp., 18 juillet 1913).

Friedel. — La dysenterie amibienne chronique et son traitement, 1913.

— Les rectocolites hémorragiques érosives, 1914.

— Physiologie de l'intestin recto-sygmoïdien.

(Ces travaux ont paru dans les Archives de l'appareil digestif et de la nutrition).

Gley. — Physiologie.

Guglielmetti. — La toxicité du chlorhydrate d'émétine (Presse méd., 24 janv. 1918).

Hemmeter. — Etudes sur la fonction antipéristaltique (Congrès Intern. de Médecine. Sect. de Path. int., 1900).

Jeanselme et Rist. — Pathologie exotique.

Labbé (M.). — Traitement des porteurs d'amibes dysentériques (Paris méd., 7 déc. 1918).

Lagane. — Diagnostic et traitement de la dysenterie amibienne chronique (Presse médicale, 20 juin 1914).

Landouzy et Debré. — Les « Porteurs de germes ». Importateurs de maladies exotiques particulièrement de la dysenterie amibienne (Presse méd., 25 mars 1914).

Lebœuf. — Du traitement de l'amibiase intestinale par l'iodure double de bismuth et d'émétine (Presse méd., 9 juillet 1917).

Lignac (Pierre). — Les mouvements rétrogrades du tube digestif (Presse méd., 13 mai 1918).

— Les mouvements rétrogrades du côlon (Presse méd., 30 janvier 1919).

Marchoux. — Le chlorhydrate d'émétine dans la dysenterie amibienne (Bull. Soc. pathol. exot., mai 1913).

Mattéi et Ribon. — C. R. Société de Biologie, 10 nov. 1917.

Maurel. — Constatations expérimentales de l'action décongestionnante du chlorhydrate d'émétine (Soc. de Biologie, 19 octobre 1901).

— Note sur l'ordre de sensibilité et de toxicité des principaux éléments anatomiques sous l'influence de l'émétine (Soc. de Biologie, 23 déc. 1901).

— Rapport entre l'ordre de sensibilité des principaux éléments anatomiques à l'émétine (Soc. de Biologie, 11 janvier 1902).

Maurin. — Dysenterie amibienne traitée et guérie par la décoction d'ipéca en lavements (Bulletin de la Soc. méd. des Hôpitaux, 31 juillet 1913).

Mauté. — Contributions à l'étude de la dysenterie amibienne (Presse méd., 26 octobre 1916).

Morin. — L'émétine dans la dysenterie amibienne. Thèse de Bordeaux, 1913.

Ravaut. — Syphilis. Paludisme. Amibiase (Collection Horizon, 1918).

— Les états dysentériformes et les dysenteries au cours de la guerre (Revue gén. de Pathol. de guerre, n° 2, 1916).

— L'amibiase chronique en France à la fin de l'année 1916 Presse médic., 8 février 1917).

Ravaut et Krolunitsky. — Le traitement mixte de la dysenterie amibienne par les cures émétino-arsenicales.

Rénon. — Usage et succès de l'émétine dans une hématémèse (Soc. méd. des Hôp. de Paris, 23 juillet 1913).

Rogers (*Léonard*). — The rapid cure of amæbic dysentery and hepatics by hypodermic injections of soluble salts of emetine (Brit. med. Journ.,22 juin 1912).

— Thérap. gaz., 15 déc. 1912.

Romieu. — La toxicité et l'emploi thérapeutique du chlorhydrate d'émétine. Thèse de Montpellier, 1919.

Rozé. — Dysenterie amibienne et chlorhydrate d'émétine. Thèse de Paris, 1914.

Spehl et Colard. — Soc. clinique des Hôp. de Bruxelles (Bulletin n° 4, 1914, in Dalimier).

Thoinot et Gilbert. — Traité de Médecine. Maladies exotiques.

Vedder. — An experimental study of the action of ipecacuahna on amæbæ (Far eastern associat. trop. med. trans. second biennial congress held at Hong Kong, 1912).

Wherry. — The amæbicidal action of emetin (Journ. Inf. diseases, 1912, p. 162).

Imprim. de la Faculté de Médecine de Paris, 15, rue Racine, Paris - 5084-19